引用格式：金凤君，陈卓，樊杰．我国国土空间综合功能区布局和近期区域指引．中国科学院院刊，2024，39(4)：629-640，doi：10.16418/j.issn.1000-3045.20240319004.
Jin F J, Chen Z, Fan J. Layout of comprehensive functional regions and recent regional guidelines in China. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2024, 39(4): 629-640, doi: 10.16418/j.issn.1000-3045.20240319004. (in Chinese)

我国国土空间综合功能区布局和近期区域指引

金凤君[1,2]　陈　卓[1*]　樊　杰[1,2]

1 中国科学院地理科学与资源研究所　北京　100101
2 中国科学院大学　资源与环境学院　北京　100049

摘要　"四大板块"总体战略叠加区域重大战略和主体功能区战略，有力支撑了我国区域协调发展，但也因战略分割带来了资源浪费、区域发展不协调加剧等潜在风险。文章在归纳我国区域协调发展形势的基础上，从战略协同融合的视角，突出国土空间全覆盖、核心引领和重大战略指引，提出了综合功能区布局方案，将我国划分为京津冀地区、长三角地区、长江中游地区、长江上游地区、南部沿海地区、黄河下游地区及汾渭谷地、黄河"几字弯"地区、东北地区、西北干旱区、青藏高原十大片区，并探讨了不同片区的功能定位和近期重点任务，以期为构建优势互补、高质量发展的国土空间开发保护格局提供参考。

关键词　区域协调发展，综合功能区，空间布局，区域指引

DOI　10.16418/j.issn.1000-3045.20240319004

CSTR　32128.14.CASbulletin.20240319004

我国不同区域发展环境和条件差异巨大，如何统筹区域发展历来是党执政兴国的重大战略问题。新中国成立以来，我国区域发展战略从均衡发展战略阶段（1949—1978年）、非均衡发展战略阶段（1979—2000年）渐次过渡到区域协调发展战略阶段（2000年以来），形成了区域总体战略与重点区域战略相互促进、区域发展格局逐渐优化的局面[1-3]，关注点由经济目标转向经济、社会、环境共同目标。

党的十八大以来，为践行绿色发展理念、塑造高质量国土空间开发保护格局，我国全面部署了主体功

*通信作者

资助项目：国家自然科学基金重点项目（42230510），《全国主体功能区优化实施规划》（贯彻落实党的二十大重要改革任务、国务院2024年重点任务）前期研究项目（121107000000190015）
修改稿收到日期：2024年4月7日

能区战略，制定并实施了京津冀协同发展、长江经济带高质量发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展、成渝地区双城经济圈等区域重大战略；区域发展战略和国土空间治理体系得到持续完善，初步构建了多中心网络化国土空间开发新格局，在促进区域协调发展方面取得了巨大成就。

面向新时期，我国区域经济发展格局分化态势明显，形成了显著的发展动力极化现象，中心城市和城市群逐渐成为经济社会要素的主要承载空间；同时，东北等部分地区仍面临着发展动力不足等困难[4,5]。在此背景下，统筹融合区域协调发展战略、主体功能区战略和区域重大战略，依托中心城市、都市圈和城市群，形成承载多种功能、优势互补、区域协同的综合功能区布局；在差异化发展基础上推进区域一体化，有利于提升国土空间承载能力和激发区域发展活力，对构建优势互补、高质量发展的国土开发和保护格局具有重要意义。

1 新时期中国区域协调发展的形势和思路

1.1 发展形势

党的十八大以来，我国在促进区域协调发展方面取得了巨大成就，但也出现了一些新情况。

（1）区域经济增长多维分化，板块和地带差异仍比较明显。从"四大板块"来看，2012—2022年，我国东部、中部、西部、东北地区国内生产总值（GDP）年均增速分别为8.15%、8.44%、9.18%、4.35%，呈现"东部缓慢回落、中部相对稳定、西部相对高速、东北快速下行"的总体特征。同期，南方和北方地区GDP年均增速分别为8.87%和7.07%，北方地区GDP占全国的比重从2012年的39.29%下降至2022年的35.40%（图1），全国经济重心进一步南移；各个省份之间也出现明显分化，GDP增速的变异系数表现出波动上升的趋势，从25.91%提高至63.57%。

（2）发展动力极化现象日益突出，中心城市和城市群逐渐成为经济社会要素的主要承载空间。2022年，我国直辖市、省会（首府）城市和计划单列市GDP总量46.43万亿元，占全国的38.52%；常住人口总量3.78亿人，占全国的26.76%，较2012年提高4.14个百分点，形成引领区域高质量发展的重要动力源。同期，我国19个城市群GDP占全国比重稳定在85.00%以上，人口占全国的比重从77.39%提高至79.67%，已经成为经济社会要素的主要承载空间。

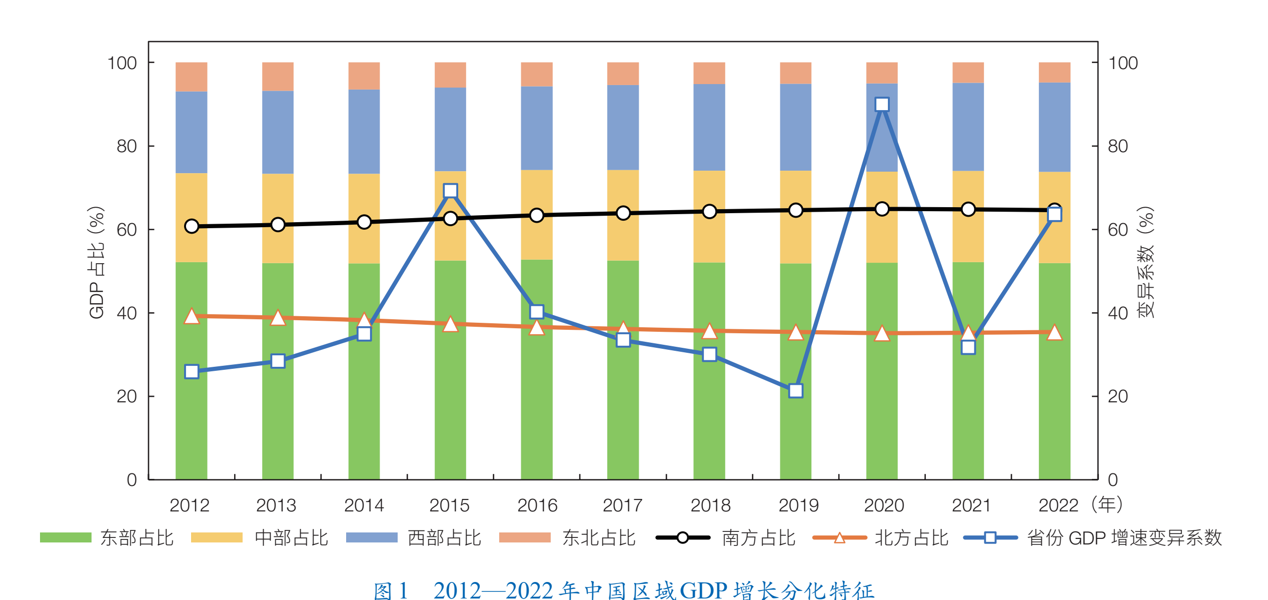


图1 2012—2022年中国区域GDP增长分化特征

Figure 1 Differentiation characteristics of regional GDP growth in China from 2012 to 2022

（3）部分区域在转型升级过程中面临新旧动能接续转换问题，发展动力不足。东北地区发展相对滞后，2012—2022年，辽宁、吉林和黑龙江3省经济总量占全国的比重从6.91%下降至4.81%，常住人口从10 797万人减少至9 644万人，流失人口多数是年轻人和科技人才；山东、河北、河南、山西、甘肃、天津等北方省份年均GDP增速低于全国增速，其中河北省GDP全国排名从第7位下滑至第12位，山西省从第17位下滑至第20位。

总体上，新时期我国逐步转向高质量发展阶段，在国土空间开发上依托中心城市、都市圈和城市群初步形成了多中心网络化格局[6]，在经济增长动力上形成了新旧动能相交织的空间格局。东北地区及山西省、内蒙古自治区等区域对资源型产业的依赖仍然较高，新动能尚未形成；中部地区、西南地区等区域依靠承接东部地区产业转移，新动能逐渐增强；长三角地区、珠三角地区等优势区域逐步展现出创新驱动发展特征，形成了新动能支持经济稳定增长的新常态[7]。上述格局并未定型，未来5—10年仍将持续动态变化和调整。

1.2 区域协调发展思路

新时期我国经济发展区域极化与分化现象并存，复杂性持续提高，对国土空间开发保护和区域协调发展提出了重大挑战；要继续发挥区域比较优势，加快各类经济社会要素合理流动和高效集聚，增强创新发展动力，构建引领全国高质量发展的动力系统[8]，在发展中促进相对平衡。

（1）破除行政壁垒和市场分割，以城市群为主要形态，打造带动全国高质量发展的动力源。在国家层面上，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，促进人口、产业向城市群地区集中，加快形成统一开放、竞争有序的全国商品和要素市场；依托高质量综合运输大通道体系，促进城市群之间联动发展，培育创新驱动转型发展的经济带，完善多中心、网络化、开放式、集约型国土空间开发格局。在区域层面，立足人口产业分布格局和城镇化发展阶段等特征，加强中心城市与周边地区协同发展，统筹人口、产业、公共服务、基础设施等要素配置；根据资源环境条件和战略功能定位，合理管控北京、上海等特大城市人口规模，畅通人口、产业疏解通道，打造区域协同发展典范。

（2）发挥比较优势，促进区域合理分工。以资源环境承载能力为基础，适应维护国家安全和发展利益的新要求，统筹发展和安全，促进国土空间主体功能明确、分工合理、优势互补。提升城市群、都市圈等优势地区承载新质生产力和营造宜居环境的功能，促进科技创新和重大生产力布局空间融合，发挥价值创造作用，引领带动全国高质量发展。贯彻习近平生态文明思想，有效保护生态功能强的地区，探索打通“两山”转化通道，充分体现和转化生态价值。强化农业主产区的战略地位，根据水土条件变化和现代农业发展要求，加快优化农业生产布局和结构，保障国家粮食安全。研究确定能矿资源的区划方案，前瞻性部署能矿资源的勘查、综合开发和保护，提高能矿资源利用效率和供给保障能力。持续增强边疆地区的综合发展能力，强化基础设施和公共服务支撑，提高人口和产业吸引能力，保障边疆稳定和民族团结。

（3）完善空间治理，立足主体功能区优化国土空间结构。落实国家战略部署，统筹能源安全、文化传承、边疆安全等空间安排，在农产品主产区、重点生态功能区、城市化地区3类主体功能区基础上，叠加划定能源资源富集区、边境地区、历史文化资源富集区等其他功能区；培育建设区域复合功能，提高主体功能和复合功能的协调性。针对不同类型功能区制定差异化政策，因地制宜精准施策，系统解决不同类型功能区之间的矛盾冲突；融合衔接区域协调发展战略、区域重大战略和主体功能区战略，在差异化发展基础上推进优势互补的综合功能区布局，提升国土空

间承载能力和区域综合竞争力；以主体功能区战略引导产业合理布局，优化土地等资源要素空间配置，保障引领高质量发展的空间需求，不断增强推进新型工业化和新型城镇化的动力与活力。

（4）保障民生底线，以多维手段帮扶特殊类型地区发展。将特殊类型区域作为解决发展不平衡不充分突出问题的主战场，健全区域利益补偿和合作互助等机制，加大对特殊类型地区的帮扶和支持力度，积极培育特色产业，促进经济内生增长。面向重点民生领域，加大财政转移支付向特殊类型地区倾斜，促进基本公共服务均等化，缩小不同类型地区人民生活水平差距。

2 多重战略协同融合与国土空间综合功能区布局

2.1 多重战略协同融合

党的十八大以来，我国区域发展的战略体系持续完善，在统筹推进"四大板块"发展的基础上，相继制定并实施了一系列区域重大战略。将主体功能区上升为国家战略，作为塑造高质量国土空间开发保护格局的制度基础，有力支撑了我国区域协调发展，但也因战略分割带来了资源浪费、区域发展不协调加剧等潜在风险，急需解决战略之间协同融合的问题。

（1）协同融合发展是总目标。我国的基本国情决定了区域经济发展具有板块特征和地带特性，区域发展的差异将长期存在[9,10]。新时期促进区域协调发展，需要在统筹"四大板块"发展的基础上，以国土空间开发保护的重点区域为引领，夯实主体功能区基础平台和制度功能；通过综合功能区布局推动区域协调发展战略、区域重大战略、主体功能区战略有机衔接和协同联动（图2），优化重大生产力、现代化基础设施体系和公共资源布局，振兴发展特殊类型地区，增强区域发展的协同性、联动性、整体性。

（2）发挥区域重大战略的辐射带动和示范引领作用。深入实施区域重大战略，打造区域发展的高质量动力源，带动区域协调发展[11]。其中，京津冀地区、粤港澳大湾区和长三角地区是我国重要的高质量发展动力源，承载了全国约30%的人口和超过40%的GDP，发挥了全国经济"压舱石"、科技创新"策源地"、改革"试验田"的重要作用。成渝地区是我国西部发展条件最好的区域，在新时代推进西部大开发形成新格局、缩小东西部发展差距等方面具有引领作用。长江流域和黄河流域地跨东、中、西部地区，通过加强流域上、中、下游产业分工协作，统筹流域水资源集约利用和生态环境保护，有利于推动东、中、西部地区协调发展[12]。

（3）夯实主体功能区基础平台和制度功能。主体功能区根据不同区域的资源环境承载能力、开发强度和发展潜力，确定每个区县的主体功能定位，是国土空间开发保护的基础制度。深入实施主体功能区战略，有利于推动形成人口产业分布与资源环境承载力相适应的发展格局，促进基本公共服务空间均衡，缩小区域发展差距[13,14]，为区域重大战略落地和区域协调发展目标实现提供基本手段和平台。

（4）与时俱进，优化国土开发保护格局。以区域重大战略为引领，完善重大基础设施支撑体系，提高中心城市、城市群等优势地区的人口产业承载和集聚能力；引导人口和产业向中心城市和城市群高效集聚[15,16]，以中心城市引领城市群发展、以城市群带动区域发展。立足不同区域的主体功能、经济社会发展水平和资源环境特征，实施差异化的空间管制策略；在生态规制约束下持续优化区域经济结构和空间结构[17]，完善多中心网络化开放式集约型国土空间开发保护格局，实现"四大板块"间经济社会发展水平相对均衡。

（5）分区指导，推动融合发展功效。以综合功能区布局协同融合三大战略，在差异化发展基础上谋求区域高质量协调发展。以"四大板块"总体格局和区

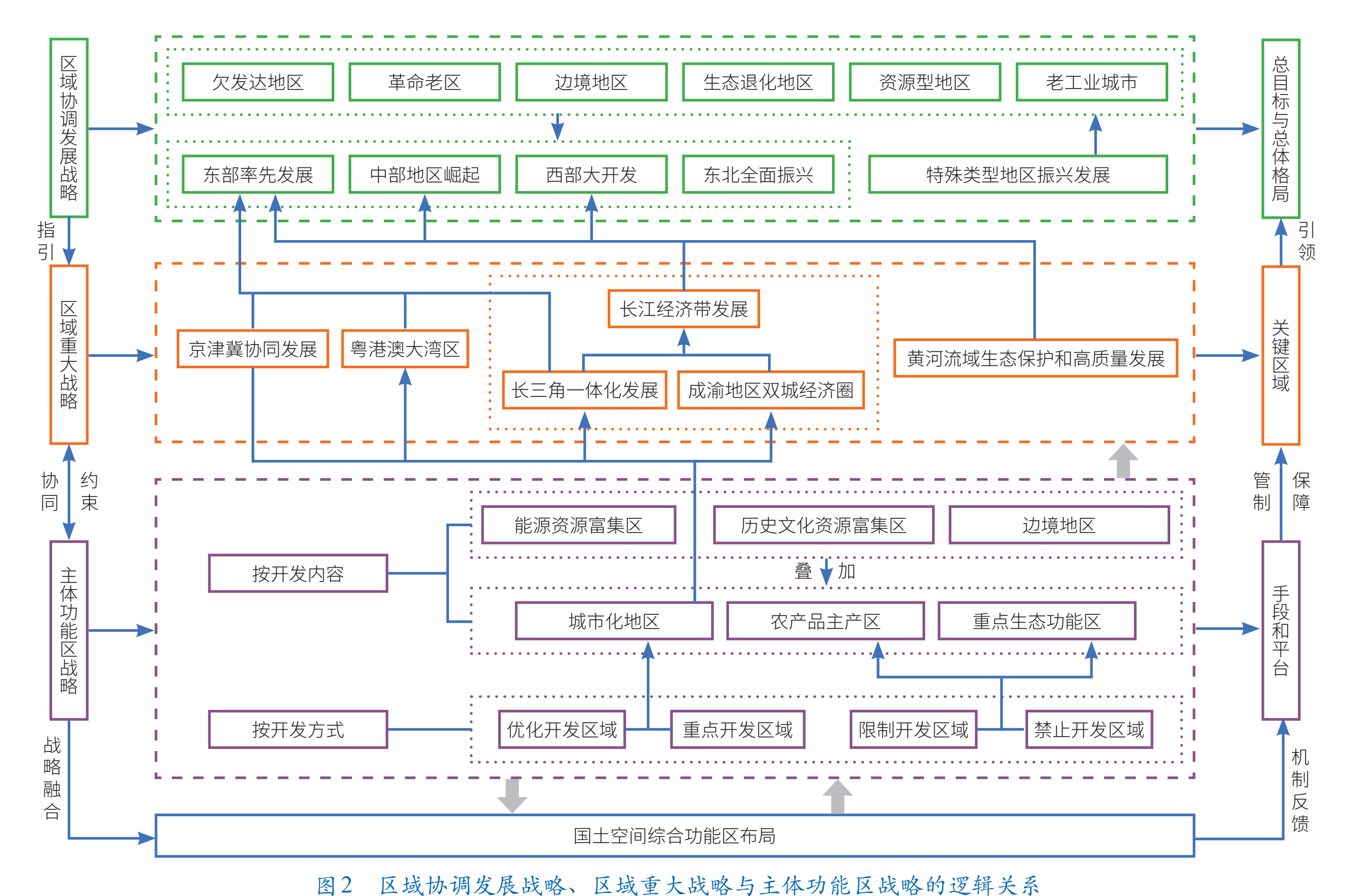


图2 区域协调发展战略、区域重大战略与主体功能区战略的逻辑关系

Figure 2 Logical relationship among regional coordinated development strategy, regional major strategies and major functional oriented zoning strategy

域重大战略格局为基础，以区域在陆地表层系统可持续发展中履行的城市化、生态安全、粮食生产等综合功能为指向[18]，融合衔接主体功能区规划的城市化、农业和生态安全战略格局，推动形成承载多种功能、优势互补、区域协同的综合功能区布局，对国土空间进行分区治理；立足各区域的功能定位、发展目标、资源禀赋和发展阶段，增强政策的层次性、针对性与操作性，统筹资源要素配置，促进人口产业和资源环境相均衡，支撑构建新发展格局。

2.2 综合功能区布局方案

统筹“四大板块”总体格局、区域重大战略格局和主体功能区规划的城市化、农业、生态安全战略格局，突出国土空间全覆盖、核心引领和战略指引，兼顾农产品主产区、重点生态功能区的完整性，将我国划分为京津冀地区、长三角地区、长江中游地区、长江上游地区、南部沿海地区、黄河下游地区及汾渭谷地、黄河“几字弯”地区、东北地区、西北干旱区、青藏高原十大片区（图3）。

（1）突出核心引领和战略指引。每个综合功能区均拥有1—3个城市群或中心城市作为核心区，发挥拓展新发展空间、引领区域高质量发展作用；核心区之间通过国家综合立体交通网主骨架密切互动，共同推动多中心网络化国土空间开发保护格局和区域协调发展格局构建；每个片区均具有明确的区域发展战略指引（表1）。

（2）各片区区域资源禀赋和人口、产业承载能力差异巨大（表2），在新发展格局和新安全格局中功能和优势互补。京津冀地区、长三角地区和南部沿海地



图3　我国综合功能区布局方案

Figure 3　Layout of comprehensive functional regions of China

表1　十大综合功能区的核心区和战略指引

Table 1　Core areas and strategic guidelines of ten comprehensive functional regions of China

片区	核心区	战略指引
京津冀地区	现代化首都都市圈	京津冀协同发展
长三角地区	长三角城市群	长三角一体化发展、长江经济带发展
长江中游地区	长江中游城市群	长江经济带发展
长江上游地区	成渝地区双城经济圈、黔中城市群、滇中城市群	成渝地区双城经济圈、长江经济带发展
南部沿海地区	粤港澳大湾区、北部湾城市群、粤闽浙沿海城市群	粤港澳大湾区
黄河下游地区及汾渭谷地	山东半岛城市群、中原城市群、关中城市群、山西中部城市群	黄河流域生态保护和高质量发展
黄河"几字弯"地区	呼包鄂榆城市群、兰州—西宁城市群、宁夏沿黄城市群	黄河流域生态保护和高质量发展
东北地区	哈长城市群、辽中南城市群	东北全面振兴
西北干旱区	天山北坡城市群	西部大开发
青藏高原	拉萨	西部大开发

区人口密集、开发强度高、资源环境负荷重，是国家战略科技力量、新质生产力的主要集聚区；新时期要率先转变经济发展方式，促进产业链跨区域布局，强化引领国家高质量发展的动力。长江上游地区、长江中游地区、黄河下游地区及汾渭谷地人口规模大、发展基础好，是我国重要的制造业基地和农业生产基地；新时期要强化中心城市和城市群带动，加快新旧动能转换，积极承接国内外产业转移，增强对国家粮食安全的保障能力。黄河“几字弯”地区、西北干旱区、东北地区和青藏高原国土面积大、人口密度较小、能源资源优势突出；新时期要统筹开发和保护，突出特色功能，加强生态文明建设和科学开发资源，增强相关区域在维护国家粮食安全、产业安全、能源安全、生态安全和国防安全等方面的能力。

3 近期综合功能区布局区域指引

立足各地区功能定位和资源禀赋，强化优势地区高质量发展和示范引领功能，提高土地等资源开发利用水平，推动形成承载多种功能、优势互补、区域协同的综合功能区布局，支撑构建新发展格局。

（1）京津冀地区。资源环境禀赋较好，生态红线约占全国的1.4%，城镇开发边界约占全国的8.1%，永久基本农田约占全国的5.1%；城镇和生态空间集中连片，人口和产业高度集聚，历史文化底蕴厚重。新时期重点：推进现代化首都都市圈建设和各类主体功能区协同发展，增强国家科技创新策源地功能，优化新一代信息技术、生物健康、电力及新能源高端装备、新能源智能网联汽车等重点产业集群空间布局；筑牢燕山—太行山生态安全及防灾减灾体系，提升生态安全、资源保障和新基建支撑能力，探索人口产业密集地区的优化发展路径，打造以首都为核心的世界级城市群。

（2）长三角地区。生态红线占全国约1.7%，城镇开发边界约占全国的18.4%，永久基本农田约占全国的8.6%；城镇空间集中连片、占比较高，发展区位与环境优良，创新动力强劲。新时期重点：统筹生态环保和经济发展，着力增强创新能力、产业竞争力和要素集聚辐射能力，提高要素流动和资源配置效率，推

表2　2022年我国十大综合功能区的经济社会指标统计

Table 2　Statistics of socio-economic indicators of ten comprehensive functional regions of China in 2022

片区	国土面积		人口		GDP	
	面积(万平方公里)	占比(%)	人口(亿人)	占比(%)	GDP(万亿元)	占比(%)
京津冀地区	21.69	2.25	1.10	7.78	10.03	8.33
长三角地区	35.35	3.67	2.37	16.81	29.03	24.12
长江中游地区	63.89	6.64	1.77	12.59	13.86	11.51
长江上游地区	90.13	9.36	1.99	14.15	13.41	11.14
南部沿海地区	57.67	5.99	2.29	16.26	21.53	17.90
黄河下游地区及汾渭谷地	46.15	4.79	2.49	17.67	18.60	15.46
黄河“几字弯”地区	69.61	7.23	0.62	4.40	4.83	4.01
东北地区	147.86	15.36	1.08	7.66	6.50	5.40
西北干旱区	258.32	26.84	0.32	2.25	2.23	1.85
青藏高原	171.87	17.86	0.06	0.44	0.32	0.27

进国家科技创新高地一体化布局和具有全球竞争力的先进制造业集聚区建设；恢复提升农业生产基地功能，提高生态环境共保联治和基础设施体系化建设水平，加快建成我国发展强劲活跃增长极，更好发挥先行探路、引领示范、辐射带动作用。

（3）长江中游地区。生态红线约占全国的4.4%，城镇开发边界约占全国的12.3%，永久基本农田约占全国的11.4%；资源环境本底良好，是我国重要制造业基地和农业生产基地，发展潜力巨大。新时期重点：加快推进新型城镇化、新型工业化和乡村振兴步伐，优化产城集聚和产城融合布局，提升中心城市辐射带动能力和都市圈综合发展能级；构筑山水湖城相融的生态格局，增强长江中游平原粮食主产区综合能力和水陆综合运输体系支撑保障能力，支撑长江经济带发展和中部地区崛起，打造全国高质量发展重要增长极。

（4）长江上游地区。生态红线约占全国的8.4%，城镇开发边界约占全国的8.3%，永久基本农田约占全国的10.2%；能矿资源丰富、资源环境差异明显，是我国西部地区发展基础和潜力最好的区域。新时期重点：加快成渝地区双城经济圈建设，促进滇中城市群、黔中城市群有机衔接成渝地区双城经济圈，以西部陆海新通道和"东数西算"大数据中心优化布局为重点完善现代化基础设施体系，引导先进制造业、新一代电子信息技术、生物医药、新材料等重点产业空间合理布局；统筹水资源保障和农业生产主产区布局，做强生态屏障，培育高质量发展动力源和承接产业转移高地，打造体系完备、实力强劲的长江经济隆起带和西部增长极。

（5）南部沿海地区。生态红线约占全国的4.1%，城镇开发边界约占全国的14.0%，永久基本农田约占全国的5.6%；资源环境本底空间分异明显，城镇、人口高度集聚，开放程度高、经济活力强、发展潜力大。新时期重点：统筹推进粤港澳大湾区建设，增强科技、金融、贸易等体制机制创新能力，提升高质量开放水平和现代化基础设施体系支撑能力，加快实现创新驱动发展；深化空间治理改革，增强热带亚热带现代农业基地发展能力，实施丘陵山地及海岸带生态共治，联动粤港澳大湾区、粤闽浙沿海城市群和北部湾城市群，建设具有全球影响力的沿海技术研发与高端产业集聚带。

（6）黄河下游地区及汾渭谷地。生态红线约占全国的1.8%，城镇开发边界约占全国的18.7%，永久基本农田约占全国的14.1%；资源环境基础良好，农业基础好、文化底蕴深、人口规模大。新时期重点：协调联动山东半岛城市群、中原城市群、关中城市群，加快产业发展的新旧动能转换，扩大经济集聚规模，沿新亚欧大陆桥打造先进制造业创新发展带；巩固提升国家农产品主产区地位，筑牢国家粮食安全"压舱石"；提升防洪减灾和综合交通运输能力，构建保障黄河安澜的现代水网和生态屏障；系统保护并活化利用黄河文化，打造具有国际影响力的黄河文化旅游带。

（7）黄河"几字弯"地区。生态红线约占全国的5.7%，城镇开发边界约占全国的5.4%，永久基本农田约占全国的10.0%；能矿资源丰富，农牧业基础较好。新时期重点：统筹生态保护和能源资源开发，布局建设国家级绿色能源生产供给基地，形成风光水火储多种能源协同互补的供能系统，提高能源就地消纳能力；合理安排资源开发、城镇建设、产业配套和支撑体系空间，引导资源加工利用型产业延伸布局；推动黄土高原生态环境综合整治，做强特色农牧业，增强可持续发展能力。

（8）东北地区。生态红线约占全国的19.6%，城镇开发边界约占全国的9.5%，永久基本农田约占全国的27.5%；资源环境优良，工业化起步早、装备制造业和农业基础好，战略安全地位突出。新时期重点：遵循新时代推动东北全面振兴的总体部署，加快形成

装备、生物、汽车等领域强动能新质生产力；增强边境地区对外开放和人口集聚功能，建设东北亚开放合作发展新高地；加强黑土地保育和现代农业基地建设，筑牢北疆重要生态安全屏障，提升维护国家“五大安全”的能力，打造向北开放重要门户和中国式现代化的重要支撑区。

（9）西北干旱区。生态红线约占全国的26.1%，城镇开发边界约占全国的4.8%，永久基本农田约占全国的7.0%；生态环境脆弱，农业特色突出，能矿资源丰富，战略地位重要。新时期重点：全面推进新疆“三基地一通道”建设，引导资源优势转化产业就地布局，增强对国家能源资源的安全保障能力；以国家公园为核心提高生态维护水平，积极促进绿洲农业可持续发展，建设重要能矿资源开发利用、特色农副产品生产加工基地，打造“一带一路”关键支撑区。

（10）青藏高原。生态红线约占全国的26.9%，城镇开发边界约占全国的0.6%，永久基本农田约占全国的0.5%；资源环境本底脆弱，生态屏障地位突出，能矿资源潜力较大。新时期重点：合理布局人类生产和生活空间，加快形成以青藏高原国家公园群为主体的自然保护地体系，增强国家生态安全屏障，支撑建设具有全球影响力的生态文明高地；加强沿边军民融合城镇建设，增强国土安全屏障；加强能源矿产资源勘查力度，建设国家重要战略资源储备基地。

4 政策建议

（1）加强战略融合协同。遵循优势互补原则，建立健全重大战略统筹机制，持续优化城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区战略格局，促进不同区域和板块主体功能区之间无缝衔接和功能协调。积极完善现代化基础设施体系，强化区域和板块间互联互通，促进区域和城乡间基本公共服务衔接和统筹合作，加快一体化市场建设和要素自由流动，完善战略融合协同的支撑体系。

（2）突出分类指导。建立健全分类指导的区域政策体系，持续完善城市化、农业和生态安全三大战略格局。提高城市化地区人口和产业承载能力，优化经济结构和空间结构，引领全国高质量发展；增强农产品主产区综合生产能力，保障农产品供给安全；强化重点生态功能区保护和修复，创新生态产品价值实现机制，巩固生态安全格局；统筹能源安全、文化传承、边疆安全等空间安排，积极培育复合功能，构建特色突出、错位发展、互补互进的区域发展新格局。

（3）强化功能与效率的牵引作用。实行差别化的区域政策，构建与区域主体功能相协调的差异化绩效考核指标体系和分类考核评价机制，加强区域主体功能定位对社会经济发展的牵引作用。积极推动土地、水等资源要素在区域间和城乡间有序配置和转移，建立健全资源要素和排污权、碳排放权等初始分配与交易制度，提高要素利用效率。

（4）优化空间开发保护格局。依托内联外通的综合立体交通网骨干网络，加强城市群之间和城市群内部城市间的协调互动，更好地发挥都市圈、城市群地区示范引领作用。以大江大河流域为重点，加强流域生态共治和产业协作，推动上下游地区协调发展。加强重点边境口岸建设力度，促进内循环和外循环无缝衔接，支撑新发展格局构建。加强陆海统筹，构建陆海一体化的开发保护体系，形成全域国土空间规划一张图。

参考文献

1 金凤君, 林英华, 马丽, 等. 黄河流域战略地位演变与高质量发展方向. 兰州大学学报(社会科学版), 2022, 50(1): 1-12.

Jin F J, Lin Y H, Ma L, et al. Evolution of the strategic position and high-quality development direction of the Yellow River Basin. Journal of Lanzhou University (Social Sciences), 2022, 50(1): 1-12. (in Chinese)

2 张可云. 区域协调发展新机制的成效与发展趋势. 人民论坛, 2024, (3): 40-44.
Zhang K Y. Effect and development trend of the new mechanism of regional coordinated development. People's Tribune, 2024, (3): 40-44. (in Chinese)

3 孙久文, 王邹, 蒋治. 中国式现代化视域下的区域协调发展. 北京行政学院学报, 2023, (3): 1-10.
Sun J W, Wang Z, Jiang Z. Regional coordinated development from the perspective of Chinese-Style Modernization. Journal of Beijing Administration Institute, 2023, (3): 1-10. (in Chinese)

4 习近平. 推动形成优势互补高质量发展的区域经济布局. 求是, 2019, (24): 4-9.
Xi J P. Promote the formation of a regional economic layout with complementary advantages and high-quality development. Qiushi, 2019, (24): 4-9. (in Chinese)

5 高国力, 李天健, 孙文迁. 改革开放四十年我国区域发展的成效、反思与展望. 经济纵横, 2018, (10): 26-35.
Gao G L, Li T J, Sun W Q. Opening-up in China: Progress, reflection and prospect. Economic Review Journal, 2018, (10): 26-35. (in Chinese)

6 金凤君, 陈卓. 1978年改革开放以来中国交通地理格局演变与规律. 地理学报, 2019, 74(10): 1941-1961.
Jin F J, Chen Z. Evolution of transportation in China since reform and opening-up: Patterns and principles. Acta Geographica Sinica, 2019, 74(10): 1941-1961. (in Chinese)

7 盛垒, 权衡. 区域经济分化态势与经济新常态地理格局. 复旦学报(社会科学版), 2018, 60(3): 135-145.
Sheng L, Quan H. The situation of regional growth differentiation and the geographical pattern of China's new normal. Fudan Journal (Social Sciences Edition), 2018, 60 (3): 135-145. (in Chinese)

8 习近平. 加快构建新发展格局 把握未来发展主动权. 求是, 2023, (8): 4-8.
Xi J P. Accelerate the construction of a new development pattern and grasp the initiative of future development. Qiushi, 2023, (8): 4-8. (in Chinese)

9 范恒山. 促进区域协调发展的任务重点. 区域经济评论, 2022, (3): 5-7.
Fan H S. Key points to promote coordinated regional development. Regional Economic Review, 2022, (3): 5-7. (in Chinese)

10 张可云. 新时代十年我国区域协调发展的重大成就. 国家治理, 2023, (2): 2-7.
Zhang K Y. Great achievements of China's regional coordinated development in China in the new era. Governance, 2023, (2): 2-7. (in Chinese)

11 樊杰, 周侃. 以“三区三线”深化落实主体功能区战略的理论思考与路径探索. 中国土地科学, 2021, 35(9): 1-9.
Fan J, Zhou K. Theoretical thinking and approach exploration on deepening the implementation of major function zoning strategy with “Three-zones and Three-lines”. China Land Science, 2021, 35(9): 1-9. (in Chinese)

12 高国力. 加强区域重大战略、区域协调发展战略、主体功能区战略协同实施. 人民论坛·学术前沿, 2021, (14): 116-121.
Gao G L. Cooperatively implementing the major regional development strategies and the strategies for coordinated regional development and functional zoning. Frontiers, 2021, (14): 116-121. (in Chinese)

13 盛科荣, 樊杰. 主体功能区作为国土开发的基础制度作用. 中国科学院院刊, 2016, 31(1): 44-50.
Sheng K R, Fan J. Fundamental institution function of major function oriented zoning for China's land development and protection. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2016, 31(1): 44-50. (in Chinese)

14 樊杰. 主体功能区战略与优化国土空间开发格局. 中国科学院院刊, 2013, 28(2): 193-206.
Fan J. The strategy of major function oriented zoning and the optimization of territorial development patterns. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2013, 28(2): 193-206. (in Chinese)

15 肖金成, 刘保奎, 洪晗. 构建优势互补、高质量发展的国土空间体系. 区域经济评论, 2023, (1): 28-35.
Xiao J C, Liu B K, Hong H. Building a territorial space system featuring complementary advantages and high quality development. Regional Economic Review, 2023, (1): 28-35. (in Chinese)

16 孙久文, 史文杰. 以区域协调发展推进中国式现代化进程研究. 区域经济评论, 2023, (2): 5-11.

Sun J W, Shi W J. Study on regional coordinated development and Chinese modernization. Regional Economic Review, 2023, (2): 5-11. (in Chinese)

17 樊杰. 解析我国区域协调发展的制约因素 探究全国主体功能区规划的重要作用. 中国科学院院刊, 2007, 22(3): 194-201.

Fan J. A research on the importance and significance of major function oriented zoning based upon the analysis on the restrictive factors of regional coordinative development. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2007, 22(3): 194-201. (in Chinese)

18 樊杰, 周侃, 盛科荣, 等. 中国陆域综合功能区及其划分方案. 中国科学: 地球科学, 2023, 53(2): 236-255.

Fan J, Zhou K, Sheng K R, et al. Territorial function differentiation and its comprehensive regionalization in China. Science China Earth Sciences, 2023, 66(2): 237-270.

Layout of comprehensive functional regions and recent regional guidelines in China

JIN Fengjun[1,2] CHEN Zhuo[1*] FAN Jie[1,2]

(1 Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China;

2 College of Resources and Environment, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract The overall strategy of the “four major sectors”, the regional major strategies and the major functional oriented zoning strategy have strongly supported the regional coordinated development in China. However, it also brings the risk of exacerbating the imbalance and incoordination of regional development due to strategic differences and segmentation. Based on an analysis of the trends in regional coordinated development in China, this study puts forward the layout of China’s comprehensive function regions, which divides the mainland of China into 10 regions: the Beijing-Tianjin-Hebei region, the Yangtze River Delta region, the middle reaches of Yangtze River basin, the upper reaches of Yangtze River basin, the Southern coastal region, the lower reaches of Yellow River basin, the Ji shaped bay area of the Yellow River basin, the Northeast region, the arid region of Northwest China, and the Qinghai-Tibet Plateau, with the functional orientation and recent key tasks of different regions addressed. The layout of comprehensive function regions highlights the full coverage of territorial space, and the guidance of core area and major strategies. Moreover, it is conducive to promoting the convergence and integration of the overall strategy of the “four major sectors”, the regional major strategies, and the major functional oriented zoning strategy.

Keywords regional coordinated development, comprehensive functional regions, spatial layout, regional guideline

金凤君 中国科学院地理科学与资源研究所研究员、博士生导师,中国地理学会经济地理专业会主任,生态环境部环境评价咨询委员会成员。长期从事经济地理学、交通运输地理学、基础设施发展理论、区域发展与区域规划等相关研究。
E-mail: jinfj@igsnrr.ac.cn

*Corresponding author

JIN Fengjun Professor at the Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences (CAS), Director of Professional Committee of Economic Geography of Geographical Society of China, and Member of Professional Committee of Strategic Environmental Assessment of Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China. He has long been engaged in the research of economic geography, transportation geography, regional infrastructure system development, regional development, regional and urban planning. E-mail: jinfj@igsnrr.ac.cn

陈　卓　中国科学院地理科学与资源研究所助理研究员。主要研究方向为交通地理与区域发展。
E-mail: chenz.16b@igsnrr.ac.cn

CHEN Zhuo Assistant Research Fellow at the Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences (CAS). His research focuses on transport geography and regional development. E-mail: chenz.16b@igsnrr.ac.cn

■责任编辑：岳凌生